

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е.Рудин

«30» июня 2020 года

Программа практики

Б2.В.02(П)

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта производственной деятельности)

Учебный план: ФГОС 3++_2020-2021_29.03.04_ИПИ_ОЗО_драгМе.plx

Кафедра: **50** Технологии художественной обработки материалов и ювелирных изделий

Направление подготовки:
(специальность) 29.03.04 Технология художественной обработки материалов

Профиль подготовки: Технология обработки драгоценных камней и металлов
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очно-заочная

План учебного процесса

| Семестр | Контакты | | Сам. работа | Контроль, час. | Трудоё мкость, ЗЕТ | Форма промежуточной аттестации |
|---------|----------|-------------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| | УП | Практ. занятия | | | | |
| 8 | УП | 34 | 181,35 | 0,65 | 6 | Зачет с оценкой |
| | ПП | 34 | 181,35 | 0,65 | 6 | |
| Итого | УП | 34 | 181,35 | 0,65 | 6 | |
| | ПП | 34 | 181,35 | 0,65 | 6 | |

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.09.2017 г. № 961

Составитель (и):

доктор технических наук, Заведующий кафедрой

Жукова Любовь
Тимофеевна

От выпускающей кафедры:
Заведующий кафедрой

Жукова Любовь
Тимофеевна

Методический отдел: Макаренко С.В.

1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

1.1 Цель практики: Сформировать компетенции обучающегося в области прогрессивных технологических процессов, применяемых в производственных условиях и организации производственных процессов художественной обработки материалов и изготовления художественных изделий из них.

1.2 Задачи практики:

- расширение и углубление практических знаний, умений и навыков в области прогрессивных технологических процессов, применяемых в производственных условиях при изготовления художественных изделий;
- практическое изучение организации производственных процессов; художественной обработки материалов и изготовления художественных изделий из них;
- ознакомлению с основными требованиями техники безопасности на различных участках производства

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

- Иностранный язык
- Социология
- Русский язык и культура речи
- Скульптура и лепка
- Технический рисунок ювелирных изделий
- Организационное поведение
- Рисунок
- Художественные приемы и материалы для ювелирных изделий

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

| |
|---|
| УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| Знать: основы профессиональной коммуникации и взаимодействия на предприятии |
| Уметь: производить объективную оценку собственных и коллективных действий; распределять обязанности |
| Владеть: навыками работы в коллективе; решения конфликтных задач на производстве |
| ПКо-3: Способен разработать технологический цикл изготовления продукции из одного или нескольких видов материалов, в зависимости от ее функционального назначения и требующихся эстетических и эргономических свойств |
| Знать: Основные методы изготовления и обработки художественных изделий по видам материалов |
| Уметь: Разрабатывать наиболее рациональный технологический процесс для изготовления художественного изделия в условиях конкретного производства |
| Владеть: Навыками анализа рентабельности производства по производству художественной продукции |
| ПКо-5: Готов производить контроль качества материала и готовой продукции изделия дизайна, создавать проект художественного изделия с высокими эстетическими показателями и разрабатывать технологический процесс его изготовления. |
| Знать: Основные виды дефектов и контроля качества продукции в зависимости от материала и технологии изготовления |
| Уметь: Использовать принципы материаловедения и инженерии для оптимизации технических режимов (термическая обработка, скорость и шаг подачи инструмента, время выдержки и др.) |
| Владеть: Навыками анализа качества художественных изделий |

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Наименование и содержание разделов (этапов) | Семестр | Контактная работа | СР (часы) | Форма текущего контроля |
|---|---------|-------------------|-----------|-------------------------|
| | | Пр. (часы) | | |
| Раздел 1. Знакомство с предприятием | | | | |

| | | | |
|--|--------------|---------------|---|
| Этап 1. Ознакомительная лекция. Структура предприятия и подчиненность технических служб. Номенклатура выпускаемых или реставрируемых изделий с перспективой развития и создания новых образцов | 1 | 4 | |
| Этап 2. Вводный инструктаж по технике безопасности на территории предприятия | 1 | 4 | |
| Раздел 2. Проектирование художественных изделий | | | |
| Этап 3. Способы проектирования художественных изделий из драгоценных камней и металлов на предприятии | 1 | 10 | С |
| Этап 4. Основы художественного конструирования | 1 | 5 | |
| Раздел 3. Технологическая подготовка производства художественных изделий | | | |
| Этап 5. Технологии изготовления художественных изделий из драгоценных камней и металлов на предприятии | 2 | 15 | |
| Этап 6. Конструкторско-технологическая документация | 2 | 15 | |
| Этап 7. Технологии сборки художественных изделий из драгоценных камней и металлов | 1 | 15 | |
| Этап 8. Ознакомление с технической документацией по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования и оснастки для изготовления и сборки художественных изделий из драгоценных камней и металлов | 2 | 15 | С |
| Этап 9. Методы контроля качества художественных изделий из драгоценных камней и металлов. Причины брака и методы его устранения | 1 | 15 | |
| Этап 10. Выполнение индивидуального задания руководителя по разработке технологии изготовления художественных изделий из драгоценных камней и металлов | 2 | 23 | |
| Раздел 4. Подведение итогов практики | | | |
| Этап 11. Обобщение материалов, выводы. Оформление отчета по практике и других документов (отзыв руководителя практики от предприятия) | 10 | 30,35 | С |
| Этап 12. Подготовка презентации к защите отчета | 10 | 30 | |
| Итого в семестре | 34 | 181,35 | |
| Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой) | 0,65 | | |
| Всего контактная работа и СР по дисциплине | 34,65 | 181,35 | |

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

4.1.1 Показатели оценивания

| Код компетенции | Показатели оценивания результатов обучения |
|-----------------|--|
| УК-3 | <p>Демонстрирует основные условия профессиональной коммуникации и взаимодействия на предприятии</p> <p>Производит объективную оценку собственных и коллективных действий; распределяет обязанности</p> |

| | |
|-------|--|
| | Навыками работы в коллективе; решения конфликтных задач на производстве |
| ПКо-3 | Перечисляет основные методы изготовления и обработки художественных изделий по видам материалов Осуществляет разработку наиболее рациональных технологических процессов для изготовления художественных изделий в условиях конкретного производства Навыками анализа рентабельности производства по производству художественной продукции |
| ПКо-5 | Перечисляет основные виды дефектов и контроля качества продукции в зависимости от материала и технологии изготовления Использует принципы материаловедения и инженерии для оптимизации технических режимов (термическая обработка, скорость и шаг подачи инструмента, время выдержки и др.) Навыками анализа качества художественных изделий |

4.1.2 Система и критерии оценивания

| Шкала оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций |
|-------------------------|--|
| | Устное собеседование |
| 5 (отлично) | Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы полностью соответствуют программе практики и имеют практическую ценность; индивидуальное задание выполнено полностью и на высоком уровне, получен положительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. |
| 4 (хорошо) | Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы и рекомендации практиканта; индивидуальное задание выполнено, получен положительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный ответ, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. |
| 3 (удовлетворительно) | Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, собственные выводы и рекомендации практиканта по итогам практики отсутствуют; индивидуальное задание выполнено с существенными ошибками, получен удовлетворительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и / или презентации имеют многочисленные несущественные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся дал ответ с существенными ошибками или пробелами в знаниях по некоторым разделам практики. Демонстрирует понимание содержания практики в целом, без углубления в детали. |
| 2 (неудовлетворительно) | Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; отчетные материалы частично не соответствуют программе практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания, получен неудовлетворительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и / или презентации не соответствует требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя, незнание значительной части принципиально важных практических элементов, многочисленные грубые ошибки. |

4.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

4.2.1 Перечень контрольных вопросов

| № п/п | Формулировки вопросов |
|-----------|---|
| Семестр 8 | |
| 1 | Классификация художественных изделий |
| 2 | Виды художественной обработки материалов |
| 3 | Материалы, применяемые для изготовления художественных изделий из драгоценных камней и металлов |
| 4 | Способы получения первичных заготовок для художественных изделий |
| 5 | Способы изготовления деталей художественных изделий из драгоценных камней и металлов |

| | |
|----|---|
| 6 | Влияние различных факторов на пластичность |
| 7 | Нагревательные устройства для обработки металлов давлением |
| 8 | Нагревательные устройства для термической обработки металлов |
| 9 | Технология гравирования |
| 10 | Чеканка |
| 11 | Техника филигрانی. Сущность способа, оборудование, инструмент |
| 12 | Штамповка |
| 13 | Камнеобрабатывающее оборудование, инструмент |
| 14 | Технологии сборки художественных изделий и ювелирных изделий |
| 15 | Художественная ковка. Оборудование, инструмент |
| 16 | Типовой производственный процесс |
| 17 | Единичное производство художественных изделий |
| 18 | Серийное производство художественных изделий |
| 19 | Массовое производство художественных изделий |
| 20 | Контроль качества художественных изделий из драгоценных камней и металлов |

4.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

4.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

4.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по практике

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

4.3.3 Требования к оформлению отчётности по практике

Структура отчета:

- Титульный лист;
- Задание;
- Реферат;
- Содержание;
- Список литературы;
- Приложения;

Отчет оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2017 «Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Чертежи, технологические карты и др. графические материалы выполняются с использованием специализированной для инженеров-технологов программы КОМПАС 3D и AutoCAD. Копии чертежей, схем, технологических карт и др. документов, полученных на предприятиях, подшиваются к отчету в виде пронумерованных приложений.

4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации по практике

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения аттестации обучающегося в форме зачета с оценкой. До окончания практики обучающийся представляет руководителю практики от профильной организации (структурного подразделения СПбГУПТД) письменный отчет, выполненный в соответствии с требованиями, представленными в программе практики. Руководитель практики от профильной организации (структурного подразделения СПбГУПТД) визирует отчет и дает отзыв о прохождении практики, в котором отражает сформированность компетенций, предусмотренных программой практики, дает оценку за практику по пятибалльной шкале. Если практика проходила на кафедре СПбГУПТД, то визирует отчет, дает отзыв о прохождении обучающимся практики от выпускающей кафедры. Аттестация по результатам практики проводится руководителем практики от СПбГУПТД на основании анализа содержания отчета по практике, собеседования, отзыва руководителя практики и оценки, данной обучающемуся на базе практики (при наличии). Аттестация обучающегося очной формы обучения по результатам прохождения практики должна производиться в день ее окончания, а обучающиеся по другим формам обучения – не позднее следующей за практикой лабораторно-экзаменационной сессии. Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному графику. Неудовлетворительные результаты или непрохождение аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Учебная литература

| Автор | Заглавие | Издательство | Год издания | Ссылка |
|---|--|--|-------------|---|
| 5.1.1 Основная учебная литература | | | | |
| Гайнутдинов, Р. Ф., Хамматова, Э. А., Минлебаева, М. Н. | Технология художественной обработки материалов | Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет | 2015 | http://www.iprbookshop.ru/80252.html |
| Солнцев Ю. П., Пряхин Е. И. | Материаловедение | Санкт-Петербург: ХИМИЗДАТ | 2017 | http://www.iprbookshop.ru/67345.html |
| Барсуков, В. Н., Горшкова, Т. П., Костылева, Е. Н., Петкова, А. П., Пиирайнен, В. Ю., Сивенков, А. В., Хромова, Е. И. | Технология художественной обработки материалов | Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский горный университет | 2017 | http://www.iprbookshop.ru/78139.html |
| 5.1.2 Дополнительная учебная литература | | | | |
| Самченко, С. В., Баженова, О. Ю., Ревенок, Т. В. | Технология художественной обработки материалов | Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ | 2015 | http://www.iprbookshop.ru/36183.html |
| Жукова Л. Т., Жуков В. Л., Николенко С. В. | Программа практик | СПб.: СПбГУПТД | 2015 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2908 |
| Жукова Л. Т., Баранова О. К. | Методология изготовления ювелирных изделий | СПб.: СПбГУПТД | 2015 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2266 |
| Жукова Л. Т., Жуков В. Л., Ерцев В. П. | Основы технологии художественной обработки материалов. Русская мозаика | СПб.: СПбГУПТД | 2012 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1266 |
| Куманин, В. И., Кухт, М. С. | Дизайн. Материалы. Технологии | Томск: Томский политехнический университет | 2011 | http://www.iprbookshop.ru/34664.html |

5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Литейное производство, литейные заводы в Санкт-Петербурге. – URL: <http://ур.ru/spb...liteno>
2. Художественные изделия из металла. - URL: <http://promtu.ru>.
3. Виды обработки металлов давлением. - URL: <http://tlsvarkin.ru/obrabotka>
4. Обработка металлов давлением. - URL: <http://pandia.ru/text/77/435ю>
5. Виды штамповки металла. - URL: <http://promplace.ru/...metalla...>
6. Штамповка металла. - URL: <http://yandex.ru/video>
7. Штамповка изделий из металла – технологии изготовления. - URL: <http://remoskop.ru/...izdelij...>
8. Литьё по выплавляемым моделям – учебные материалы. - URL: <http://dprm.ru/tkm/lite-po9>
9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» . URL: <http://window.edu.ru/>
10. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gost.ru/wps/portal/>, Портал Росстандарта по стандартизации [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal/>
11. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/>
12. Материалы Информационно-образовательной среды заочной формы обучения СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL: http://sutd.ru/studentam/extramural_student/
13. Материалы Информационно-образовательной среды СПбГУПТД . - URL: <http://publish.sutd.ru/>
14. Электронно- библиотечная система IPRbooks: - URL: <http://iprbooksshop.ru>

5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

AutoCAD

Лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения Пакет обновления КОМПАС-3D

5.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

а) практика проводится в университете:

1 лаборатория кафедры ТХОМиЮИ «Технология художественной обработки металла»

2 лаборатория кафедры ТХОМиЮИ «Технология художественной обработки камня»

3 лаборатория кафедры ТХОМиЮИ «Механическая обработка материалов»

4 лаборатория кафедры ТХОМиЮИ «Термическая обработка материалов»

б) практика проводится на профильном предприятии:

материально-техническая база определяется предприятием – базой практики

| Аудитория | Оснащение |
|----------------------|--|
| Лекционная аудитория | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска |
| Компьютерный класс | Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- |